

(19)



(11)

EP 2 220 961 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

25.08.2010 Patentblatt 2010/34

(51) Int Cl.:

A47B 5/02 (2006.01)(21) Anmeldenummer: **10001386.1**(22) Anmeldetag: **10.02.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL
PT RO SE SI SK SM TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA RS(71) Anmelder: **Cvjetkovic, Ivica**
22339 Hamburg (DE)(72) Erfinder: **Cvjetkovic, Ivica**
22339 Hamburg (DE)(74) Vertreter: **Groth, Wieland**
Schopenstehl 22
20095 Hamburg (DE)(30) Priorität: **21.02.2009 DE 102009010062****(54) Befestigungseinrichtung für einen Sonnenschirm und einen Tisch**

(57) Die Erfindung betrifft eine Befestigungseinrichtung für einen Sonnenschirm und einen Tisch, insbesondere an einer Balkonbrüstung (3), mit einer Führungsschiene (1) mit rückseitigen Befestigungsmitteln (44, 45) für eine Balkonbrüstung (3) und wenigstens einer entlang der Führungsschiene (1) verlaufenden Führung (6, 7, 6a, 7a, 21, 22) und wenigstens eine Tischhalterung (8, 9) mit jeweils wenigstens einer Tischeinrakeinrichtung (26) an der Führung (6, 7, 6a, 7a, 21, 22) und wenigstens einer Sonnenschirmhalterung (11) mit wenigstens einer Son-

nenschirmeinrakeinrichtung (36) an der Führung (6, 7, 6a, 7a, 21, 22), **dadurch gekennzeichnet, dass** die wenigstens eine Tischhalterung (8, 9) jeweils wenigstens zwei quer zur Längsrichtung (L) übereinander angeordnete Abstützflächen an der Führungsschiene (1) aufweist, an denen ein Gesamtgewicht einer Tischplatte (18) abstützbar ist und die Sonnenschirmhalterung (11) jeweils wenigstens zwei quer zur Längsrichtung (L) übereinander angeordnete Abstützflächen an der Führungsschiene (1) aufweist, an denen ein Gesamtgewicht eines Sonnenschirms abstützbar ist.

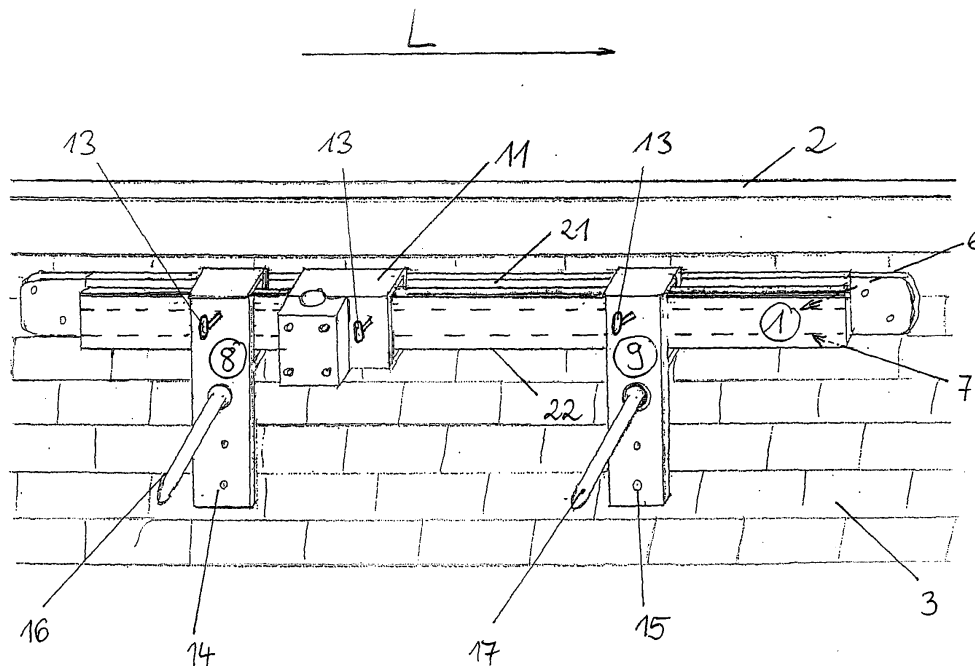


Fig.1

EP 2 220 961 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Befestigungseinrichtung für einen Sonnenschirm und einen Tisch, insbesondere an einer Balkonbrüstung, nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Befestigungseinrichtungen für einen Sonnenschirm und einen Tisch, die an einer Balkonbrüstung befestigt sind, sind im Stand der Technik bekannt. Aus der DE 296 023 11 U1 ist eine waagrecht platzierte Laufschiene bekannt, die zwei Nutrillen aufweist. Die Laufschiene ist innenseitig an einer Balkonbrüstung montiert. In den Nutrillen können Gegenstände wie Schirme und Tischplatten eingehängt werden. Nachteiligerweise benötigt der Tisch zur Abstützung eine klappbare Konsole, und der Sonnenschirm benötigt einen zusätzlichen Träger am Balkongitter.

[0003] Aus der US 2007/0145213 A1 ist ein Gestell zur Montage an einem Balkon und zur Auflage einer Tischplatte auf den Armen und zur Einspannung eines Sonnenschirmes in eine Halterung offenbart. Das Gestell wird mittels zweier Bügel über eine Balkonbrüstung gehängt und über eine verstellbare Abstandsplatte mit Feststellschrauben senkrecht justiert.

[0004] Nachteiligerweise können hier jedoch der Tisch und der Sonnenschirm nicht unabhängig voneinander relativ zueinander verschoben werden.

[0005] In der GB 502,116 ist eine Halteschiene für einen Tisch beschrieben, die an einer Brüstung montierbar ist. Der Tisch ist über ein Tischbein auf den Boden abgestützt.

[0006] In der FR 2664142 ist eine Halterung für einen Tisch beschrieben, die ebenfalls an einer Brüstung montierbar ist, wobei von der Halterung relativ zur Halterung fest montiert Dorne abstehen auf die der Tisch mittels Aufsparungen aufsteckbar ist.

[0007] Es ist Aufgabe der Erfindung, eine Befestigungseinrichtung zur Verfügung zu stellen, die die oben genannten Nachteile überwindet.

[0008] Es insbesondere Aufgabe der Erfindung, eine Befestigungseinrichtung zur Verfügung zu stellen, die leicht montierbar ist und dennoch in der Herstellung kostengünstig bleibt.

[0009] Die Aufgabe wird durch eine eingangs genannte Befestigungseinrichtung erfüllt, die die Merkmale des kennzeichnenden Teils des Hauptanspruchs aufweist.

[0010] Die erfindungsgemäße Befestigungseinrichtung eignet sich insbesondere zur Montage an Brüstungen von Balkonen durch rückseitige an einer Führungsschiene angeordnete Befestigungsmittel. Bei den Befestigungsmitteln kann es sich um Schrauben handeln, die durch Bohrungen der Führungsschiene hindurchgeführt und in im Mauerwerk der Balkonbrüstung verankerten Dübeln festgezogen sind oder um an der Rückseite der Führungsschiene angeordnete Halteplatten, die beispielsweise hinter einem Balkongitter angeordnet werden können und die Führungsschiene an die Innenseite eines Balkongitters ziehen und das Balkongitter zwischen

Halteplatte und Führungsschiene festspannen.

[0011] Auf der den Befestigungsmitteln gegenüberliegenden Seite der Führungsschiene kann eine Tischplatte angeordnet sein. Oberhalb der Führungsschiene, d.h. dem Erdboden im montierten Zustand abgewandt, ist ein Sonnenschirm angeordnet.

[0012] An der Tischseite der Führungsschiene ist wenigstens eine entlang der Führungsschiene verlaufende Führung vorgesehen. Die wenigstens eine Führung kann sich entlang der gesamten Längsausdehnung der Führungsschiene erstrecken. Die Führung kann als eine aus der Führungsschiene hervorragende Führungsfeder oder als eine in die Führungsschiene eingelassene Führungsnut ausgebildet sein. Entlang der wenigstens einen Führung sind wenigstens eine Tischhalterung und eine Sonnenschirmhalterung angeordnet, die jeweils eine zugehörige Hakeneinrichtung zum Einhängen der jeweiligen Halterung an der Führung aufweisen.

[0013] Erfindungsgemäß weist die wenigstens eine Tischhalterung wenigstens zwei quer zur Längsrichtung der Führungsschiene übereinander angeordnete Abstützpunkte an der Führungsschiene auf. Die Summe der Abstützpunkte aller der wenigstens einen Tischhalterungen nimmt das Gesamtgewicht des Tisches auf. Vorteilhafterweise kann auf gesonderte Abstützeinrichtungen wie verschwenkbare Arme usw. unterhalb der Tischplatte verzichtet werden. In entsprechender Weise weist die Sonnenschirmhalterung wenigstens zwei quer zur Längsrichtung übereinander angeordnete Abstützpunkte an der Führungsschiene auf, an denen ebenfalls das Gesamtgewicht des Sonnenschirms abstützbar ist. Auch bei der Sonnenschirmhalterung kann somit vorteilhafterweise auf zusätzliche Abstützeinrichtungen an der Balkonbrüstung, insbesondere der Reling der Balkonbrüstung, verzichtet werden. Dadurch wird eine kostengünstig herstellbare und leicht zu montierende Sonnenschirmtischanordnung für Balkone zur Verfügung gestellt.

[0014] In einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung weist die Führung eine Längsnut auf, in die sowohl die Tischhakeneinrichtung als auch die Sonnenschirmhakeneinrichtung eingreifen. Eine bevorzugte Ausführungsform der Erfindung weist eine Tischhakeneinrichtung auf und die Sonnenschirmhalterung weist eine Schirmhakeneinrichtung auf. In der bevorzugten Ausführungsform der Erfindung greifen beide Einhakenrichtungen in eine, vorzugsweise dieselbe Längsnut ein. Es ist auch denkbar, dass zwei oder eine größere Anzahl an Längsnuten entlang der Führungsschiene vorgesehen sind, wobei jedoch auch in diesen Fällen die Hakenrichtungen des Tisches und des Sonnenschirms wenigstens in eine der Längsnuten gemeinsam eingreifen.

[0015] In einer besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung sind entlang der gesamten Längsausdehnung der Führungsschiene zwei parallel übereinander angeordnete Längsnuten in einem konstanten Längsnutenabstand voneinander angeordnet. Die Hakeneinrichtungen weisen jeweils zwei Haken auf, die in einem Hakenabstand voneinander angeordnet sind und

der Haken- bzw. der Längsnutenabstand entsprechen einander und die Haken greifen in die Längsnuten ein und bilden die Abstützpunkte aus. Eine Hakeneinrichtung kann einen einzelnen Haken aufweisen oder zwei oder eine Vielzahl von nebeneinander angeordneten Haken, die zusammen die Hakeneinrichtung ausbilden.

[0016] Günstigerweise geht von der wenigstens einen Tischhalterung eine Haltestange für eine Tischplatte ab, die im montierten Zustand unterhalb der Führungsschiene von der Tischseite der Führungsschiene absteht. Die wenigstens eine Haltestange dient zur Auflage der Tischplatte. Es ist auch denkbar, dass die Tischplatte Aussparungen aufweist, in die die Haltestange einschiebbar ist. Der Tisch ist somit einfach montierbar und demontierbar.

[0017] Vorteilhafterweise entspricht der Abstand zwischen der Haltestange und der unteren Kante der Führungsschiene wenigstens der Stärke der Tischplatte. Bei dieser Ausführungsform der Erfindung ist die Auflagefläche der Tischplatte vollständig unterhalb der dem Erdboden zugewandten unteren Kante der Führungsschiene vorgesehen und insbesondere behindert die Tischplatte, selbst wenn sie vollständig an die Balkonwand heran geschoben ist, nicht die an der Führungsschiene angeordnete Sonnenschirmhalterung. Dadurch ist es vorteilhafterweise möglich, die Sonnenschirmhalterung auch bei aufgelegter Tischplatte beweglich entlang der Führungsschiene zu verschieben.

[0018] In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist die Führungsschiene in Querschnitten rechteckig ausgeformt und eine obere Längsnut verläuft entlang einer dem Sonnenschirm zugewandten Seite und eine untere Längsnut entlang der dem Sonnenschirm abgewandten Seite der Führungsschiene. Die Hakeneinrichtungen sind in einem korrespondierenden Querschnitt c-förmig ausgeformt und die beiden c-Enden greifen als Haken in die beiden Längsnuten ein. Führungsschienen mit Längsnuten sind im Handel erhältlich und damit kostengünstig beschaffbar. Hakeneinrichtungen mit c-förmigen Querschnitten, vorzugsweise entlang ihrer gesamten Längsausdehnung c-förmigen Querschnitten, sind ebenfalls kostengünstig herstellbar, da sie besonders einfach aufgebaut sind.

[0019] Günstigerweise weist die Tischhalterung neben der Tischhakeneinrichtung eine von der dem Sonnenschirm abgewandten Seite abstehende Zunge auf, die mit Befestigungsmitteln für eine Haltestange ausgestattet ist. Bei den Befestigungsmitteln für eine Haltestange kann es sich um Bohrungen handeln, durch die eine Schraube hindurchsteckbar und in ein Gewinde in der Haltestange einschraubbar ist.

[0020] In einer weiteren Ausführungsform der Erfindung weist die Führungsschiene an der rückwärtigen, den Befestigungsmitteln zugewandten Seite zwei vorzugsweise parallel zueinander verlaufende Führungsnuten auf, die in einem Querschnitt, vorzugsweise in einem Querschnitt entlang ihrer gesamten Längsrichtung, t-förmig ausgebildet sind. Gegenplatten weisen jeweils wenigstens zwei t-förmige Federn auf, die in die t-förmigen,

rückseitigen Führungsnuten eingreifen und mit ihnen zusammenwirken. Die Gegenplatten können direkt an eine Betonwand geschraubt sein oder ein Balkongitter rückseitig hintergreifen, um die Führungsschiene vorderseitig an das Balkongitter zu ziehen, indem der Abstand zwischen Führungsschiene und Gegenplatten mittels Verstellmittel verringert ist.

[0021] In einer Weiterbildung der Erfindung ist eine Verdrehsicherung vorgesehen, die für Steckverbindungen ineinander gesteckter Sonnenschirmstangenabschnitte bestimmt ist. Bei geringem Wind drehen sich die Stangenabschnitte an der Einsteckverbindung nachteiligerweise gegeneinander. Die erfindungsgemäße Verdrehsicherung weist eine Manschette zur drehsicheren Umfassung des einen Sonnenschirmabschnitts und einer anderen Manschette zur drehsicheren Umfassung des anderen Sonnenschirmabschnitts und einer festen Verbindung zwischen beiden Manschetten. Dadurch wird in einfach montierbarer Weise eine Verdrehsicherung zur Verfügung gestellt.

[0022] Die Erfindung wird anhand von Ausführungsbeispielen in 21 Figuren beschrieben. Dabei zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht einer ersten erfindungsgemäßen Befestigungseinrichtung, die an eine Balkonwand montiert ist,

Fig. 2 eine perspektivische Ansicht einer zweiten Befestigungseinrichtung mit montierter Tischplatte,

Fig. 3 eine perspektivische Ansicht einer Führungsschiene in einer ersten Ausführungsform,

Fig. 4 eine perspektivische Ansicht einer Führungsschiene in einer zweiten Ausführungsform,

Fig. 5 eine Befestigungsschiene in einer dritten Ausführungsform,

Fig. 6 eine Tischhalterung,

Fig. 7 eine Haltestange für eine Tischplatte,

Fig. 8 eine Sonnenschirmhalterung,

Fig. 9 eine Feststellschraube M-8 für Halterungen in Fig. 6 und Fig. 8, Haltestange in Fig. 7 und Verdrehsicherung in Fig. 13

Fig. 10 eine Untenansicht der Tischplatte,

Fig. 11 eine Rückansicht der Tischplatte,

Fig. 12 eine Draufsicht auf die Tischplatte in Fig. 10 und Fig. 11,

- Fig. 13 eine Verdrehsicherung für einer Steckverbindung einer Sonnenschirmstange,
- Fig. 14 eine Abschlusskappe,
- Fig. 15a eine Rückansicht eines ersten Befestigungsmechanismus,
- Fig. 15b eine Draufsicht des ersten Befestigungsmechanismus,
- Fig. 15c einen ersten Schraubensatz,
- Fig. 16 eine Gegenplatte,
- Fig. 17a eine Rückansicht eines zweiten Befestigungsmechanismus,
- Fig. 17b eine Draufsicht des zweiten Befestigungsmechanismus
- Fig. 17c einen zweiten Schraubensatz.

[0023] Die in Fig. 1 dargestellte perspektivische Ansicht der erfindungsgemäßen Befestigungseinrichtung für einen Sonnenschirm und einen Tisch zeigt zunächst eine Führungsschiene 1, die unterhalb und entlang einer Reling 2 einer gemauerten Balkonbrüstung 3 mit Hilfe von in das Mauerwerk eingebrachter Dübel angeschraubt ist.

[0024] Die Führungsschiene 1 weist eine horizontal und parallel zur Reling 2 verlaufende Längsrichtung L auf. Rückseitig in die Führungsschiene 1 eingelassen sind zwei parallel zueinander und in Längsrichtung L verlaufende (durch eine gestrichelte Linie dargestellte), im Querschnitt senkrecht zur Längsrichtung L über ihre jeweils gesamte Längsausdehnung u-förmige Führungsnuten 6, 7. Die Führungsnuten 6, 7 verlaufen damit ebenfalls horizontal, also waagrecht zur Erdoberfläche.

[0025] Daneben sind entlang der oberen, dem Sonnenschirm im montierten Zustand zugewandten Seite und an der unteren, dem Erdboden bzw. dem Balkonboden zugewandten Seite der Führungsschiene 1 jeweils eine im Querschnitt senkrecht zur Längsrichtung L über ihre jeweils gesamte Längsausdehnung u-förmige obere bzw. untere Führungsnut 21, 22 vorgesehen, die sich jeweils in Längsrichtung L entlang der gesamten Längsausdehnung der Führungsschiene 1 erstrecken. Die obere und untere Führungsnut 21, 22 dienen zum Einhängen von Halterungen 8, 9, 11, während die beiden rückseitigen Führungsnuten 6, 7 zur Befestigung der Führungsschiene 1 an der Balkonbrüstung 3 benutzt werden. Der Befestigungsmechanismus der Führungsschiene 1 an der Balkonbrüstung 3 ist je nach Art der Brüstung 3 anders ausgebildet.

[0026] An beiden Enden ist ein erstes Abschlussstück 70 auf die Führungsschiene 1 aufgesteckt.

[0027] Fig. 2 zeigt eine zweite erfindungsgemäße Be-

festigungseinrichtung mit einer Tischplatte 18 und ein Rohr 12 eines Sonnenschirms. Die Führungsschiene 1 ist an einem Balkongitter 4 montiert. Die einander entsprechenden Bauteile der ersten und der zweiten Ausführungsform der Befestigungseinrichtung in Fig. 1 bzw. Fig. 2 tragen die gleichen Bezugszeichen. Die Tischplatte 18 ist auf die beiden Haltestangen 16, 17 aufgesteckt und unterhalb der Tischplatte 18 ebenfalls mit Feststellschrauben M-8 13 an jeder der beiden Haltestangen 16, 17 festgezogen. Zwei zweite Abschlussstücke 70 sind auf die beiden Enden der Führungsschiene 1 gesteckt. Die Anschlussstücke 70 schließen mit der Vorderseite der Führungsschiene 1 ab und verlaufen abgerundet zum Balkongitter 4. Sie verlängern die obere und untere Führungsnut 21, 22.

[0028] Die drei entlang der Führungsschiene 1 vorgesehenen Halterungen 8, 9, 11 sind jeweils in die obere 21 und untere Führungsnut 22 eingehakt. Die obere und untere Führungsnut 21, 22 sind in einem Querschnitt senkrecht zur Längsrichtung L entlang der gesamten Längsausdehnung der Führungsschiene 1 gleichbleibend t-förmig ausgebildet. Die beiden in Längsrichtung L der Führungsschiene 1 gesehenen äußeren Halterungen 8, 9 sind als Tischhalterungen 8, 9, ausgebildet, die mittlere Halterung 11 ist als Sonnenschirmhalterung 11 ausgebildet. In die Sonnenschirmhalterung 11 ist ein Rohr 12 des Sonnenschirms eingesteckt.

[0029] Die drei Halterungen 8, 9, 11 sind in der Längsrichtung L der Führungsschiene 1 hin- und her verschiebbar und mittels jeweils einer baugleichen Feststellschraube M-8 13 in einer gewünschten Position entlang der Führungsschiene 1 feststellbar. Die beiden Tischhalterungen 8, 9 weisen jeweils eine zum Erdboden weisende Zunge 14, 15 auf. Jede der beiden Zungen 14, 15 steht von der dem Sonnenschirm abgewandten Seite der Führungsschiene 1 im montierten Zustand zum Erdboden hinweisend ab. Von der der Balkonbrüstung 3 abgewandten Seite der Führungsschiene 1 steht von jeder der beiden Zungen 14, 15 der Tischhalterungen 8, 9 jeweils eine Haltestange 16, 17 parallel zum Erdboden verlaufend ab.

[0030] Die Tischplatte 18 ist über dem Boden in Höhe der beiden Zungen 14, 15 vollständig unterhalb der Führungsschiene 1 angeordnet. Die Sonnenschirmhalterung 11 ist damit vollständig oberhalb der Tischplatte 18 angeordnet und damit zwischen den beiden Tischhalterungen 8, 9 verfahrbar.

[0031] Fig. 3 zeigt eine erste Ausführungsform der Führungsschiene 1. Die Führungsschiene 1 weist an ihren breiten Vorder- und Rückseiten jeweils zwei im Querschnitt senkrecht zur Längsrichtung L t-förmig ausgeformte Führungsnuten 6a, 7a, 6, 7 auf, die sich jeweils parallel zueinander entlang der gesamten Länge der Führungsschiene in Längsrichtung L erstrecken und an den beiden Enden der Führungsschiene 1 offen sind. Zusätzlich weist die Führungsschiene 1 in Fig. 3 jeweils eine entlang der schmalen Ober- und Unterseite in Längsrichtung L verlaufende im Querschnitt senkrecht

zur Längsrichtung L u-förmige Führungsnuten 21, 22 auf. Die Führungsschiene 1 ist aus einem leichten Aluminium-Hohlprofil geformt. Es kann sich bei den verwendeten Materialien aber auch um billige und leichte Kunststoffe handeln.

[0032] Fig. 4 zeigt die zweite Ausführungsform der Führungsschiene mit entlang den schmalen Ober- und Unterseiten der Führungsschiene 1 entlang laufenden, im Querschnitt senkrecht zur Längsrichtung L u-förmigen, Führungsnuten 21, 22. Die beiden Führungsnuten 21, 22 liegen einander an der Führungsschiene 1 gegenüber und sind an ihren jeweils beiden Enden offen.

[0033] In Fig. 5 ist eine dritte Ausführungsform der Führungsschiene 1 dargestellt. Die dritte Ausführungsform der Führungsschiene ist in Fig. 1 und Fig. 2 dargestellt. Dort sind Führungsnuten 21, 22 an den Ober- und Unterseiten entsprechend Fig. 4 vorgesehen, die im Querschnitt entlang ihrer gesamten Länge in Längsrichtung L u-förmig ausgebildet sind und einander gegenüberliegen. Zusätzlich sind entlang der Rückseite der Führungsschiene 1 in Längsrichtung L entlang laufenden, im Querschnitt im Wesentlichen t-förmig ausgebildeten zueinander parallele Führungsnuten 6, 7 vorgesehen. Mit den rückseitigen Führungsnuten 6, 7 ist die Führungsschiene 1 an der Balkonbrüstung 3 und/oder dem Balkongitter 4 befestigbar.

[0034] In Fig. 6 ist eine der beiden Tischhalterungen 8, 9 für eine Führungsschiene 1 gemäß Fig. 3, Fig. 4 oder Fig. 5 dargestellt, wobei die Tischhalterung 8 einen im Querschnitt c-förmig ausgebildeten Hakenabschnitt 26 mit zwei Haken 23, 24 aufweist, die in die obere und untere im Querschnitt u-förmige Führungsnut 21, 22 der Führungsschiene 1 eingreifen. Jede der Tischhalterungen 8 weist eine vom Hakenabschnitt 26 abstehenden Zunge 14 auf. Die Tischhalterung 8 wird zur Montage über eines der beiden Enden der Führungsschiene 1 auf die Führungsschiene 1 aufgeschoben. Der im Querschnitt im Wesentlichen c-förmige Hakenabschnitt 26 wird mit den beiden Haken 23, 24 in jeweils eine der beiden in Längsrichtung verlaufenden u-förmigen Nuten 21, 22 eingeschoben zur Montage. Die Innenabmessungen des c-förmigen Hakenabschnitts 26 entsprechen den Außenabmessungen der Führungsschiene 1.

[0035] Die Zunge 14 weist Befestigungsmittel in Form von in Richtung der Tischplatte 18 weisende Bohrungen 27 für die im montierten Zustand von der Zunge 14 abstehende Haltestange 16 auf. Je nach Wahl der Bohrung 27 ist die Tischplatte 18 in einer gewünschten Position über dem Balkonboden angeordnet.

[0036] Fig. 7 zeigt die Haltestange 16 mit einer Gewindebohrung M-8 30, die mit einer der Bohrungen 27 der Zunge 14 korrespondiert. Durch die Bohrung 27 der Zunge 14 wird eine Feststellschraube M-8 13 in die Gewindebohrung M-8 30 eingeschraubt.

[0037] In Fig. 8 ist die Sonnenschirmhalterung 11 ohne Sonnenschirm dargestellt. Ein Hakenabschnitt 36 der Sonnenschirmhalterung 11 ist entsprechend dem Hakenabschnitt 26 der Tischhalterung 8 in einem Quer-

schnitt senkrecht zu Längsrichtung L und entlang seiner gesamten Längsausdehnung c-förmig ausgebildet, wobei die beiden Haken 33, 34 des Hakenabschnitts 36 zum Eingriff in die beiden entlang der Ober- und Unterseite der Führungsschiene 1 verlaufenden Führungsnuten 21, 22 bestimmt sind. An einer im montierten Zustand der Tischplatte zugewandten Vorderseite der Sonnenschirmhalterung 11 ist ein Befestigungsblock 37 vorgesehen mit einer, in senkrechter Richtung verlaufenden Bohrung 38, in die eine (nicht eingezeichnete) Sonnenschirmstange einsteckbar ist. Die Durchmesser der Bohrung 38 und der der Sonnenschirmstange sind standardisiert. Der Befestigungsblock 37 ist mittels vier Schrauben 39 vorne an dem Hakenabschnitt 36 festschraubbar und umspannt die Sonnenschirmstange manschettenartig unter Druckausübung auf dem gesamten Schirmstangenumfang. Die Sonnenschirmhalterung 11 ist mittels der Feststellschraube M-8 13 an der Führungsschiene 1 festsetzbar.

[0038] Fig. 9 zeigt eine der baugleichen Feststellschrauben M-8 13, die in die Tischhalterung 8, 9 wie auch in die Sonnenschirmhalterung 11 einschraubbar sind. Die Halterungen 8, 9, 11 sind in Längsrichtung L der Führungsschiene 1 frei hin- und her verfahrbar und mittels der Feststellschrauben M-8 13, die durch eine Bohrung von außen in die Halterungen 8, 9, 11 zur Führungsschiene 1 geführt sind, an der Führungsschiene 1 feststellbar.

[0039] Fig. 10 zeigt die Tischplatte 18 mit einer u-förmigen Verstärkung 41, die unterhalb der Tischplatte 18 an der Tischplatte 18 einteilig angeformt ist, wobei die beiden offenen u-Schenkel der Verstärkung 41 Aussparungen 42, 43 aufweisen, in die jeweils eine Haltestange 16, 17 einsteckbar ist. Die Haltestangen 16, 17 sind ebenfalls mittels Feststellschrauben M-8 13 gemäß Fig. 9 feststellbar.

[0040] Fig. 11 zeigt die Tischplatte 18 in einer seitlichen Ansicht mit den beiden Aussparungen 42, 43 zur Aufnahme der beiden Haltestangen 16, 17. Die Feststellschrauben M-8 13 sind unterhalb der Tischplatte 18 in die Aussparungen 42, 43 hinein einschraubbar und setzen dort die Haltestangen 16, 17 fest.

[0041] Fig. 12 zeigt die Tischplatte 18 in einer Draufsicht. Die Tischplatte 18 ist an dem der Führungsschiene 1 zugewandten Ende gerade ausgeformt, und ein in den Balkon hineinragendes Ende ist abgerundet ausgeformt, um Verletzungen an Tischecken zu vermeiden.

[0042] Fig. 13 zeigt die Verdrehsicherung 50. Das freie Ende einer unteren Sonnenschirmrohr 12 ist in die Sonnenschirmhalterung 11 eingesteckt. Üblicherweise weisen Sonnenschirmrohre 12 mehrere Abschnitte auf, die mittels Steckverbindungen ineinander gesteckt sind. An den Steckverbindungen dreht sich bei leichtem Wind der Sonnenschirm in den Wind hinein. Er steht damit ggf. ungünstig zur Sonne und spendet somit nicht hinreichend Schatten.

[0043] Die in Fig. 13 dargestellte Verdrehsicherung 50 verhindert, zumindest bei geringem Wind, ein Verdrehen der Abschnitte des Sonnenschirmrohres gegeneinan-

der. Die Verdrehsicherung 50 weist zwei Manschetten 51, 52 auf, wobei die in Fig. 13 dargestellte untere Manschette 51 mit einem unteren Abschnitt des Sonnenschirmrohres 12 verdrehsicher verbunden ist, während die obere Manschette 52 mit einem (nicht eingezeichneten) oberen dem Sonnenschirm zugewandten Abschnitt des Sonnenschirmrohres 12 verdrehsicher verbunden ist. Die beiden Manschetten 51, 52 sind miteinander verdrehsicher über eine feste Verbindung 54 verbunden. Insgesamt wird so eine erhöhte Verdrehsicherheit zwischen den beiden Sonnenschirmrohren erzielt.

[0044] Fig. 14 zeigt eines der beiden Abschlusstücke 70 für die beiden offenen Enden der Führungsschiene 1 in Fig. 2. Die Abschlusstücke 70 weisen eine Einsteckzunge 71 für das offene Ende des die Führungsschiene 1 durchziehenden Hohlraumes in Fig. 3, Fig. 4, Fig. 5 auf. Die Abschlusstücke 70 weisen Verlängerungen der u-förmigen Führungsnuten 21, 22 der Führungsschienen 1 auf, so dass die in der Führungsschiene 1 eingehängten Halterungen 8, 9 auch bei auf die Führungsschiene 1 aufgestecktem Abschlusstück entlang der Führungsschiene 1 und über das Abschlusstück 70 hinaus abziehbar sind.

[0045] Die Fig. 15a bis Fig. 15c, Fig. 16 sowie die Figuren Fig. 17a bis Fig. 17c zeigen zwei unterschiedliche Befestigungsmechanismen der Führungsschiene 1. Der in den Fig. 15a bis Fig. 15c und Fig. 16 dargestellte Befestigungsmechanismus ist für die Befestigung der erfindungsgemäßen Befestigungseinrichtung an einer Betonmauer 3 mittels Dübeln und dafür vorgesehener Schrauben bestimmt. Fig. 15a zeigt eine rückwärtige Ansicht der Führungsschiene 1 gemäß der dritten Ausführungsform in Fig. 5 mit entlang der Rückseite verlaufenden t-förmigen Führungsnuten 6, 7. Die oberen und unteren u-förmigen Führungsnuten 21, 22 sind auch hier zum Einhängen der Halterungen 8, 9 bestimmt. Die Halterungen 8, 9 sind hier jedoch nicht dargestellt. In die beiden rückwärtigen c-förmigen Führungsnuten 6, 7 der Führungsschiene 1 sind zwei Gegenplatten 44, 45 eingeführt. Jede der Gegenplatten 44, 45 weist vier Senkbohrungen 48 für vier Schrauben M-8 46 eines Schraubensatzes gemäß Fig. 15c auf. Die geraden Kopfoberseiten der Schrauben M-8 46 fluchten im montierten Zustand mit einer Außenseite der Gegenplatten 44, 45. Die Schrauben M-8 46 wirken mit Vierkantmutter M-8 47 zusammen. Die Vierkantmutter M-8 47 sind in die Führungsnuten 6, 7 eingeschoben und entlang der Führungsschiene 1 verschiebbar. Die Vierkantmutter M-8 in Fig. 15c weisen einen Durchmesser auf, der größer als die Öffnung der Führungsnuten 6, 7 ausgebildet ist.

[0046] Jede der Gegenplatten 44, 45 weist über die Führungsschiene 1 im montierten Zustand hinaus abstehende zwei Bohrungen 49 auf, die zur Befestigung der Gegenplatten 44, 45 an einer Betonwand o.ä. geeignet sind. Die Gegenplatten 44, 55 werden mittels (nicht dargestellter) Dübel und Schrauben, die durch die beiden Bohrungen 49 der Gegenplatten 44, 45 geführt sind, im Mauerwerk befestigt.

[0047] Eine der Gegenplatten 44, 45 ist in Fig. 16 dargestellt. Die beiden Gegenplatten 44, 45 sind baugleich und im montierten Zustand um 180 Grad gegeneinander gedreht.

[0048] Fig. 15b zeigt die montierte Anordnung gemäß Fig. 15a in einer Draufsicht. Die Führungsschiene 1 und die Gegenplatten 44, 45 sind mit Schrauben M-8 46 und Vierkantmutter M-8 47 festgeschraubt. Die Schrauben M-8 46 gemäß Fig. 15c weisen einen Senkkopf auf. Die Vierkantmutter M-8 47 hat einen Durchmesser, der größer als die Öffnung der t-förmigen Führungsnut 6, 7 der Führungsschiene 1 ist. Die Schrauben 46 sind von der Mauerseite der Gegenplatte 44, 45 durch die Bohrungen 48 der Gegenplatten 44, 45 hindurch geführt, so dass die Außenseite ihres Kopfes mit einer Außenseite der Gegenplatte 44, 45 fluchtet und balkoninnenseitig ist auf die durch die Gegenplatte 44, 45 durchgeführte Schraube M-8 46 ist jeweils eine Vierkantmutter M-8 47 gedreht, die in die Führungsnut 6, 7 eingeführt wird.

[0049] In der Fig. 17a ist in einer rückseitigen Ansicht ein zweiter Befestigungsmechanismus der erfindungsgemäßen Befestigungseinrichtung an einem Balkongitter 4, gemäß Fig. 2, gezeigt. Die im Querschnitt t-förmigen Führungsnuten 6, 7 verlaufen wiederum parallel zueinander entlang der gesamten Längsausdehnung der Führungsschiene 1. Die Gegenplatten 44, 45 sind zu denen der ersten Ausführungsform baugleich. Allerdings werden die Gegenplatten 44, 45 nicht direkt fest an der Balkonbrüstung 3 befestigt, sondern hintergreifen das Balkongitter 4 und klemmen das Balkongitter 4 zwischen der Gegenplatte 44, 45 und der Rückseite der Führungsschiene 1 ein. Die Gegenplatten 44, 45 und die Führungsschiene 1 sind, wie in der Draufsicht in Fig. 17b dargestellt, voneinander beabstandet und durch eine Gewindestange M-8 60 im Abstand variierbar, miteinander verbunden.

[0050] Fig. 17c zeigt einen zweiten Schraubensatz 60, 61, 47 zur Montage an dem Balkongitter 4. Die Gewindestange M-8 60 ist auf einer Seite durch eine erste Mutter M-8 61 und auf der der Führungsschiene 1 zugewandten Seite und durch eine Vierkantmutter M-8 47 abgeschlossen. Der Durchmesser der Vierkantmutter M-8 47 ist größer als die Öffnung der t-förmigen Führungsnut 6, 7.

[0051] Die Befestigungseinrichtung hat sich im Prototypen als besonders kostengünstig herstellbar und in der Montage einfach erwiesen.

[0052] Bezugszeichenliste:

- | | | |
|----|----|-----------------------|
| 50 | 1 | Führungsschiene |
| | 2 | Reling |
| | 3 | Balkonbrüstung |
| | 4 | Balkongitter |
| | 6 | t-förmige Führungsnut |
| 55 | 7 | t-förmige Führungsnut |
| | 8 | Tischhalterung |
| | 9 | Tischhalterung |
| | 11 | Sonnenschirmhalterung |

12 Sonnenschirmrohr
 13 Feststellschraube M-8
 14 Zunge
 15 Zunge
 16 Haltestange
 17 Haltestange
 18 Tischplatte
 21 u-förmige Führungsnut
 22 u-förmige Führungsnut
 23 Haken
 24 Haken
 26 c-förmiger Hakenabschnitt
 27 Bohrung
 30 Gewindebohrung M-8
 33 Haken
 34 Haken
 36 c-förmiger Hakenabschnitt
 37 Befestigungsblock
 38 Bohrung
 39 Schrauben
 41 u-förmige Verstärkung
 42 Aussparung
 43 Aussparung
 44 Gegenplatte
 45 Gegenplatte
 46 Schraube M-8
 47 Vierkantmutter M-8
 48 Senkbohrung
 49 Bohrung
 50 Verdrehsicherung
 51 untere Manschette
 52 obere Manschette
 54 feste Verbindung
 60 Gewindestange
 61 Mutter
 70 Abschlussstück
 L Längsrichtung

Patentansprüche

1. Befestigungseinrichtung für einen Sonnenschirm und einen Tisch, insbesondere an einer Balkonbrüstung (3), mit einer Führungsschiene (1) mit rückseitigen Befestigungsmitteln (44, 45) für eine Balkonbrüstung (3) und wenigstens einer entlang der Führungsschiene (1) verlaufenden Führung (6, 7, 6a, 7a, 21, 22) und wenigstens eine Tischhalterung (8, 9) mit jeweils wenigstens einer Tischeinhakeinrichtung (26) an der Führung (6, 7, 6a, 7a, 21, 22) und wenigstens einer Sonnenschirmhalterung (11) mit wenigstens einer Sonnenschirmeinhakeinrichtung (36) an der Führung (6, 7, 6a, 7a, 21, 22),
dadurch gekennzeichnet, dass die wenigstens eine Tischhalterung (8, 9) jeweils wenigstens zwei quer zur Längsrichtung (L) übereinander angeord-

nete Abstützflächen an der Führungsschiene (1) aufweist, an denen ein Gesamtgewicht einer Tischplatte (18) abstützbar ist und die Sonnenschirmhalterung (11) jeweils wenigstens zwei quer zur Längsrichtung (L) übereinander angeordnete Abstützflächen an der Führungsschiene (1) aufweist, an denen ein Gesamtgewicht eines Sonnenschirms abstützbar ist.

2. Befestigungseinrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Führung (6, 7, 6a, 7a, 21, 22) eine Längsnut umfasst, in die sowohl die Tischeinhakeinrichtung (26) als auch die Sonnenschirmeinhakeinrichtung (36) eingreifen.
3. Befestigungseinrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** entlang der gesamten Längsausdehnung der Führungsschiene (1) zwei nebeneinander verlaufende Längsnuten (21, 22) angeordnet sind und die Hakeneinrichtungen (26, 36) jeweils zwei Haken (23, 24), umfassen und die Haken (23, 24) mit den Längsnuten (21, 22) zusammenwirken und die Abstützpunkte ausbilden.
4. Befestigungseinrichtung nach Anspruch 1, 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die wenigstens eine Tischhalterung (8, 9) wenigstens eine Haltestange (16) für die Tischplatte (18) aufweist, die auf der dem Sonnenschirm abgewandten Seite der Führungsschiene (1) von der den Befestigungsmitteln (44, 45) abgewandten Seite absteht.
5. Befestigungseinrichtung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Abstand zwischen der Haltestange (16) und der dem Sonnenschirm abgewandten Seite der Führungsschiene (1) wenigstens der Stärke der Tischplatte (18) entspricht.
6. Befestigungseinrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Führungsschiene (1) in Querschnitten im Wesentlichen rechteckig ausgeformt ist und eine Führungsnut (21) entlang einer dem Sonnenschirm zugewandten Seite und eine andere Führungsnut (22) entlang der dem Sonnenschirm abgewandten Seite der Führungsschiene (1) verläuft und die Hakeneinrichtungen (26, 36) in einem korrespondierenden Querschnitt c-förmig ausgeformt sind und die beiden c-Enden (33, 34) in die Führungsnuten (21, 22) eingreifen.
7. Befestigungseinrichtung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tischhalterung (8) eine von der dem Sonnenschirm abgewandten Seite abstehende Zunge (14, 15) aufweist mit Befestigungsmitteln (27) für eine Haltestange (16).
8. Befestigungseinrichtung nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet, dass in der Sonnenschirmhalterung (11) eine Bohrung (38) für ein Sonnenschirmrohr (12) angeordnet ist.

9. Befestigungseinrichtung nach Anspruch 1, 5
dadurch gekennzeichnet, dass die Führungsschiene (1) wenigstens eine rückseitige Führungsnut (6, 7) aufweist und mindestens eine Gegenplatte (44, 45) zur Anordnung an einer Balkonbrüstung/Balkongeländer (3, 4) vorgesehen ist, die über Befestigungsmittel (46, 47, 60, 61) an der wenigstens einen rückseitigen Führungsnut (6, 7) montierbar ist. 10
10. Befestigungseinrichtung nach Anspruch 9, 15
dadurch gekennzeichnet, dass die wenigstens eine rückwärtige Führungsnut (6, 7) in einem Querschnitt t-förmig ausgebildet ist.
11. Befestigungseinrichtung nach Anspruch 1, 20
gekennzeichnet durch eine Verdrehsicherung (50) für die Steckverbindung ineinandergesteckter Sonnenschirmrohrabschnitte mit einer unteren Manschette (51) zur drehsicheren Umfassung eines unteren Sonnenschirmrohrabschnitts und einer oberen Manschette (52) zur drehsicheren Umfassung eines oberen Sonnenschirmrohrabschnitts und einer festen Verbindung (54) zwischen beiden Manschetten (51, 52). 25

30

35

40

45

50

55

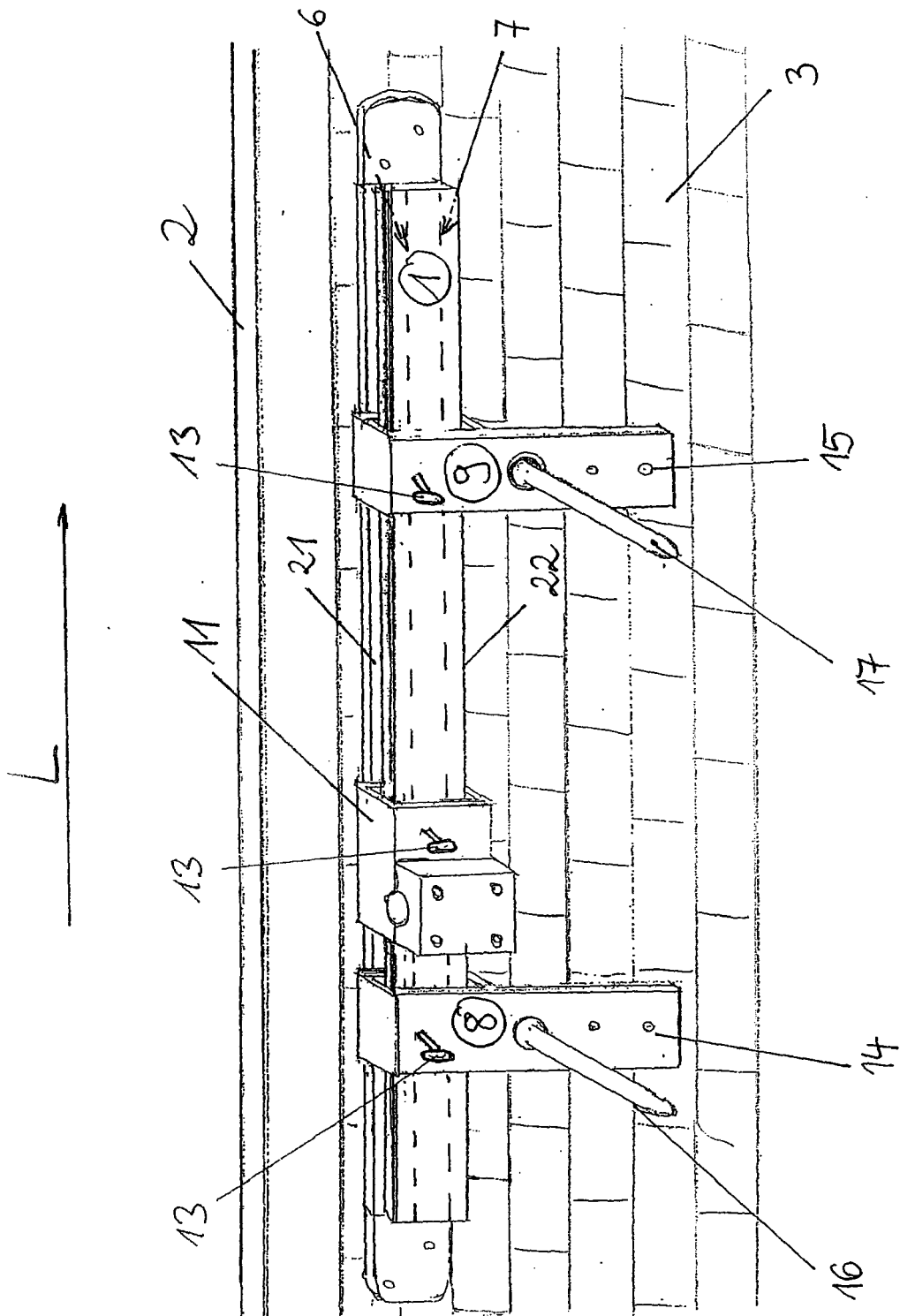


Fig. 1

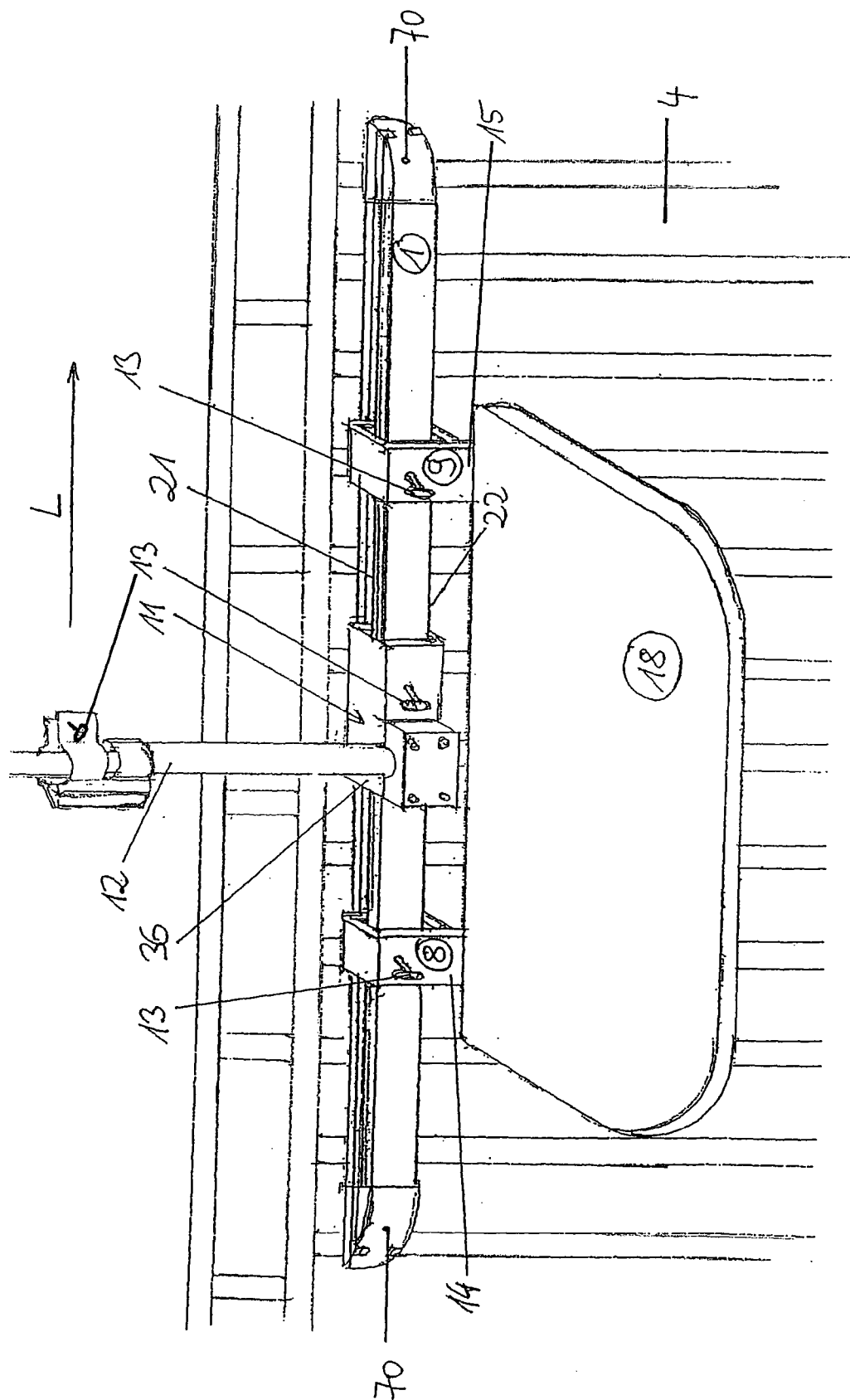
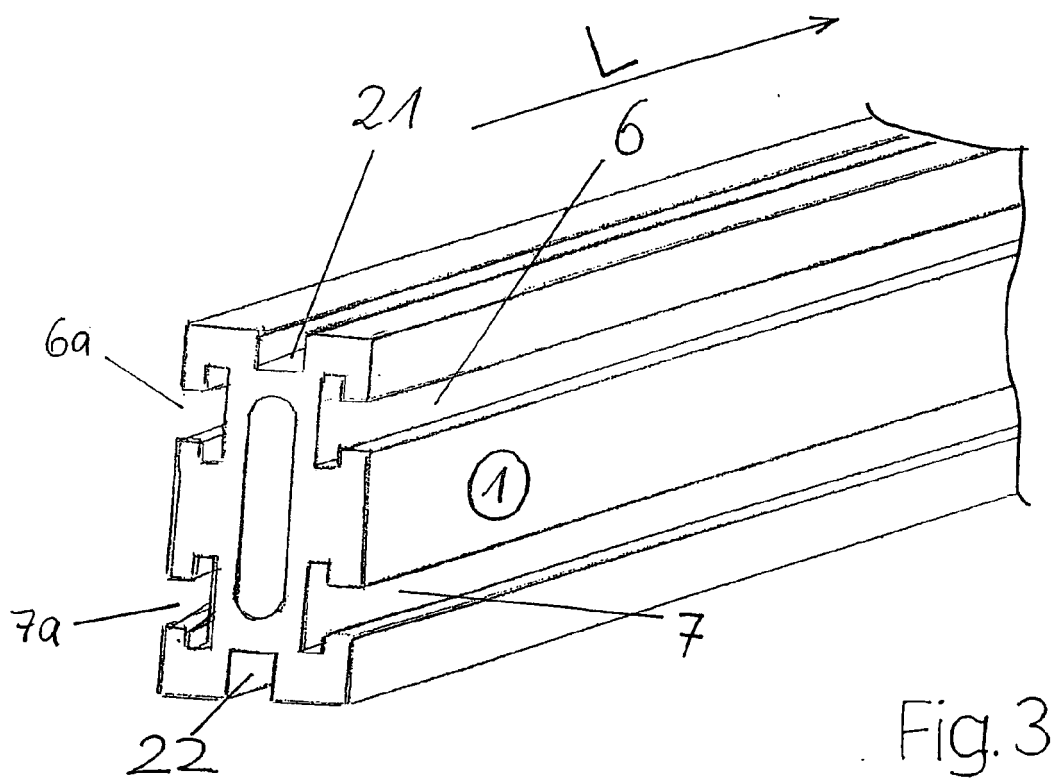


Fig. 2



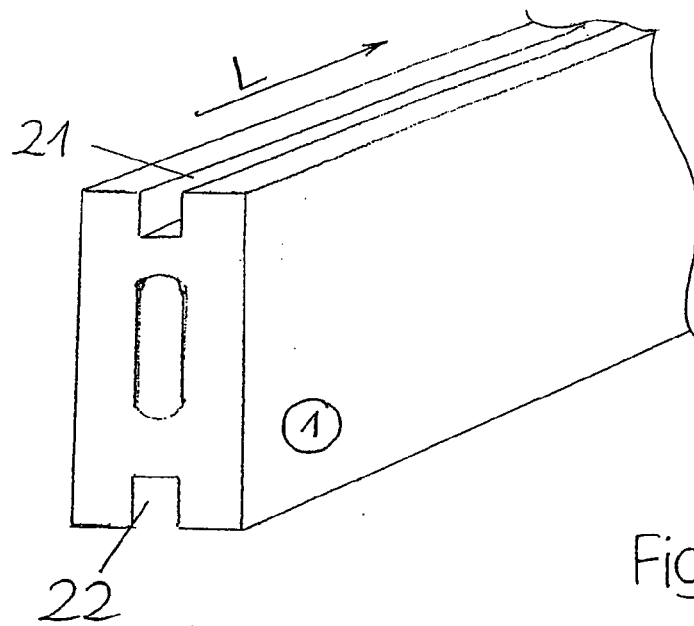


Fig. 4

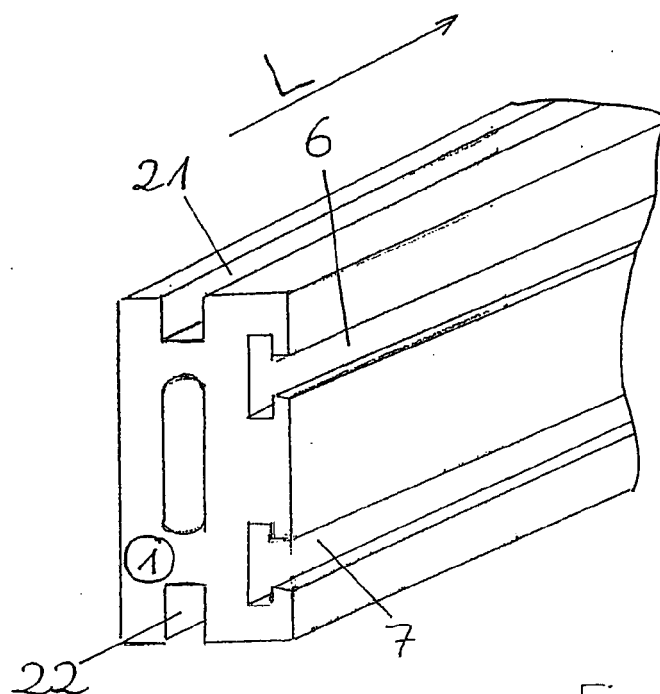


Fig. 5

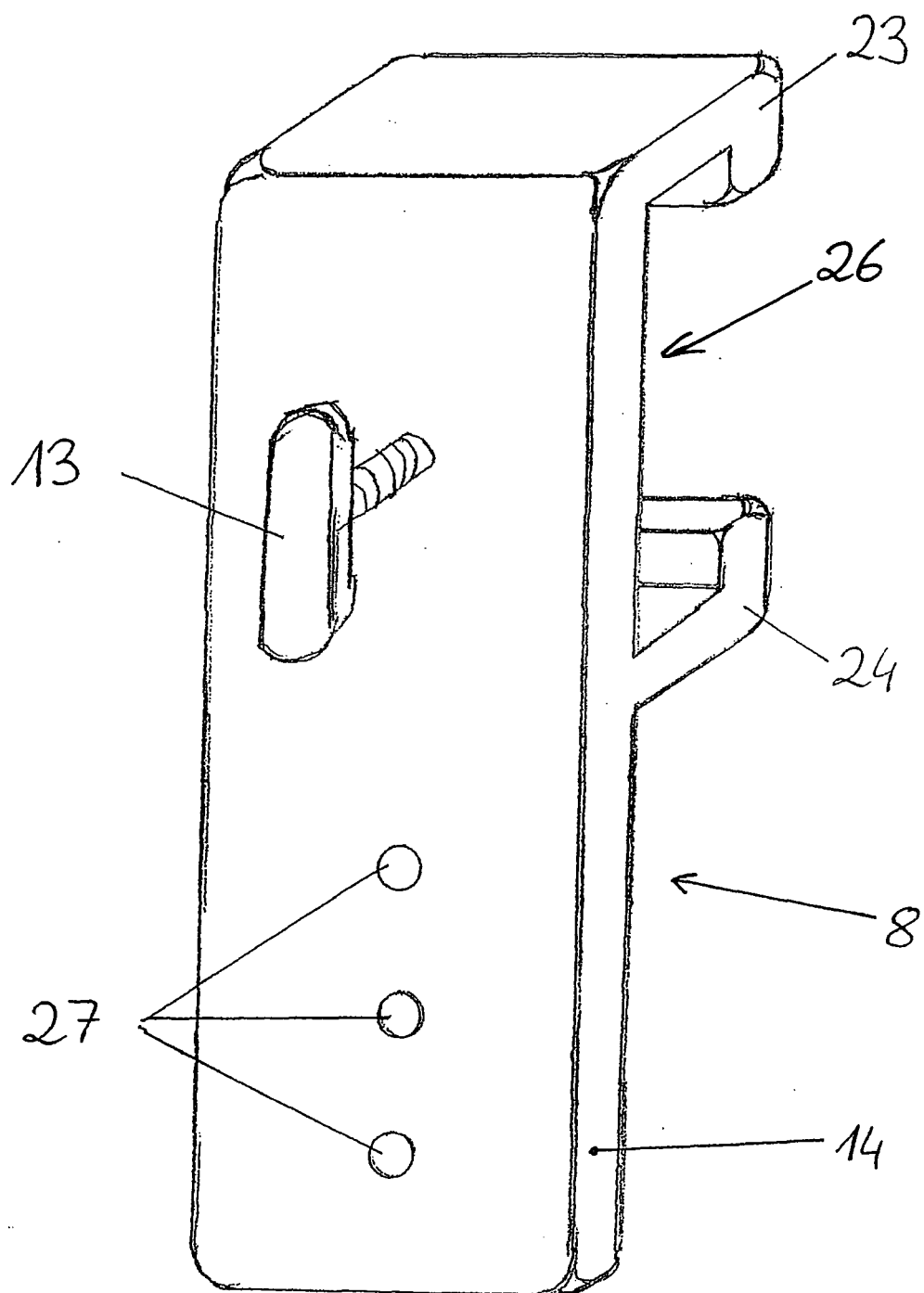


Fig. 6

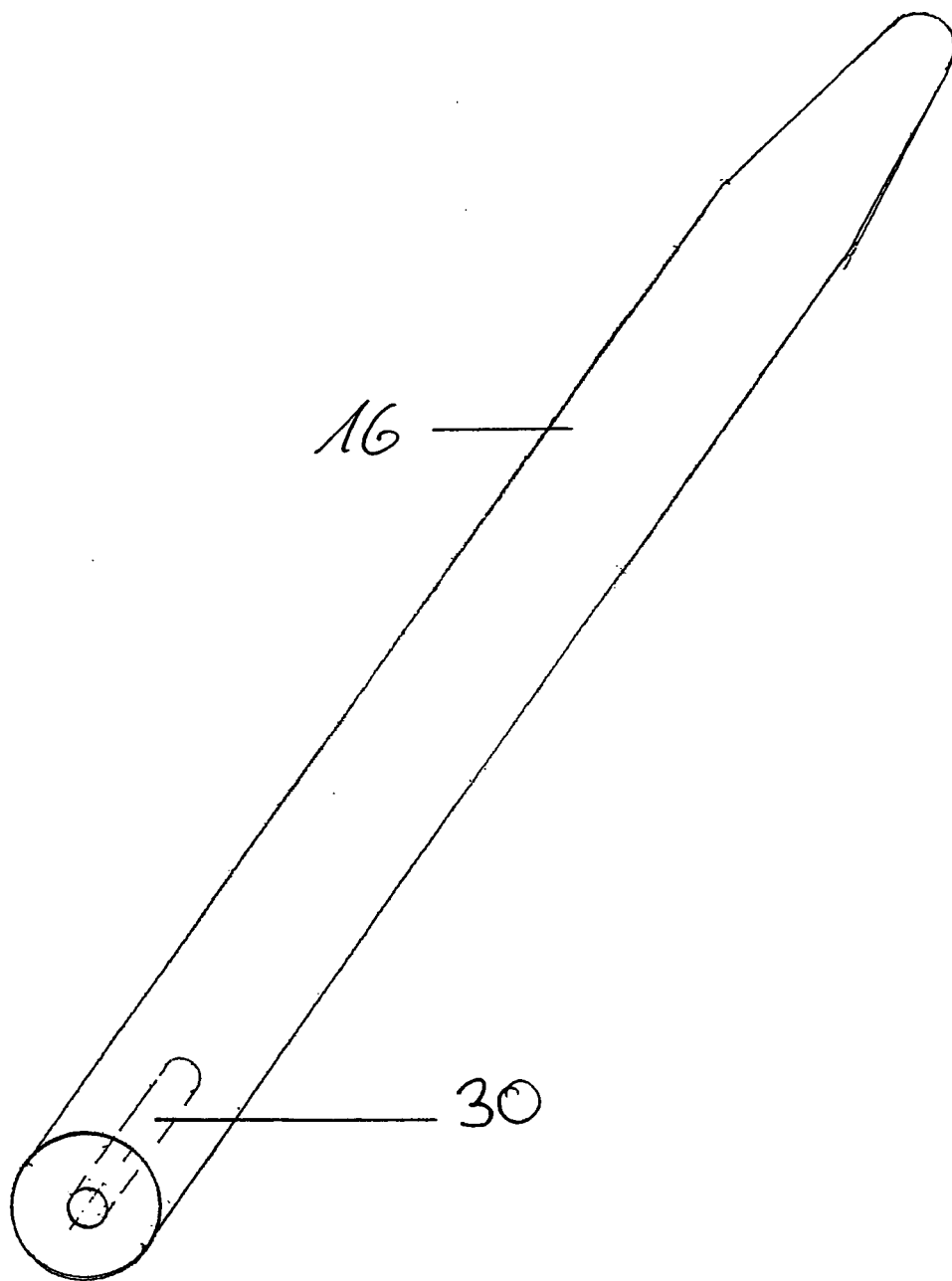


Fig. 7

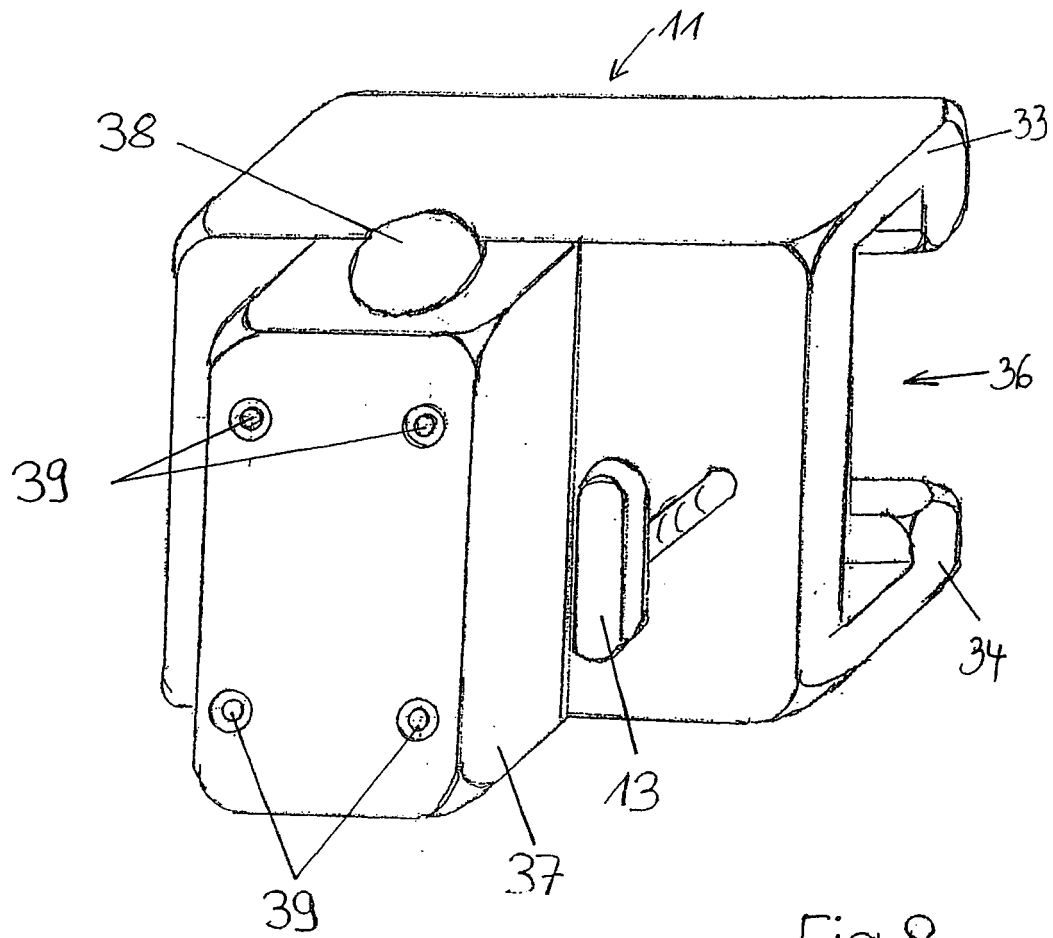


Fig. 8

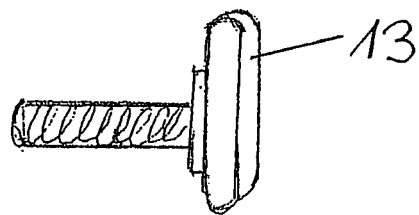
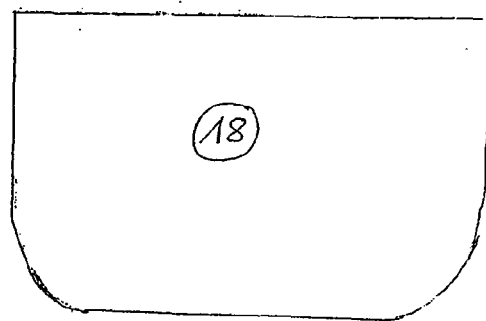
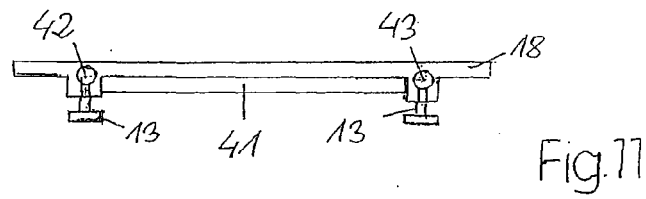
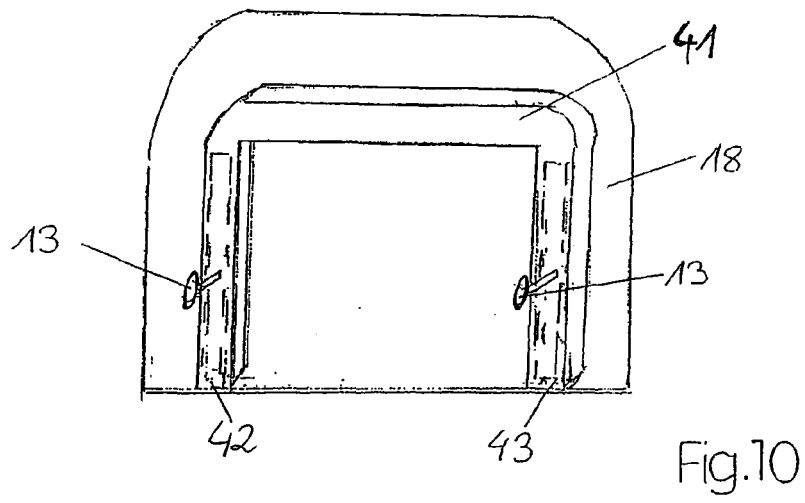


Fig. 9



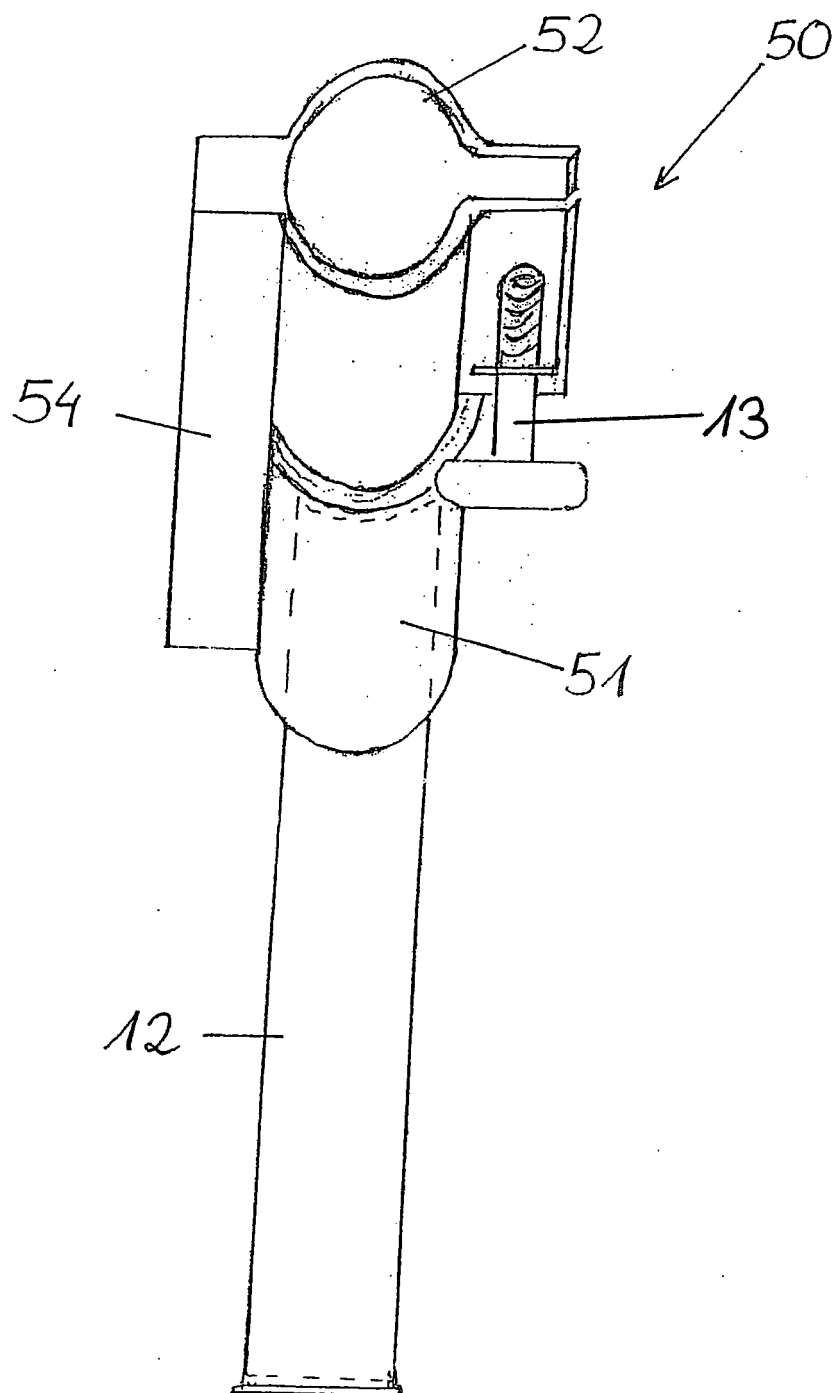


Fig.13

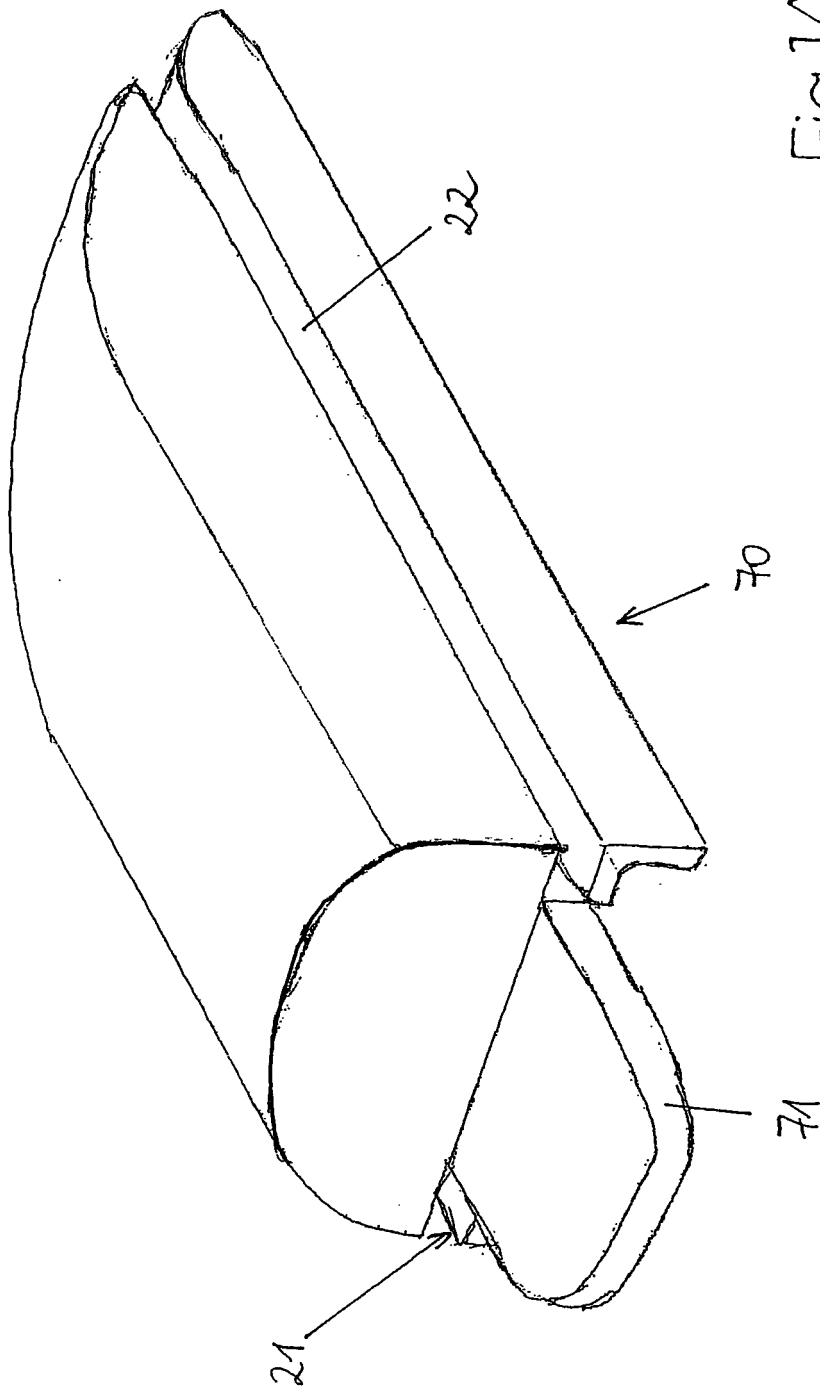


Fig.14

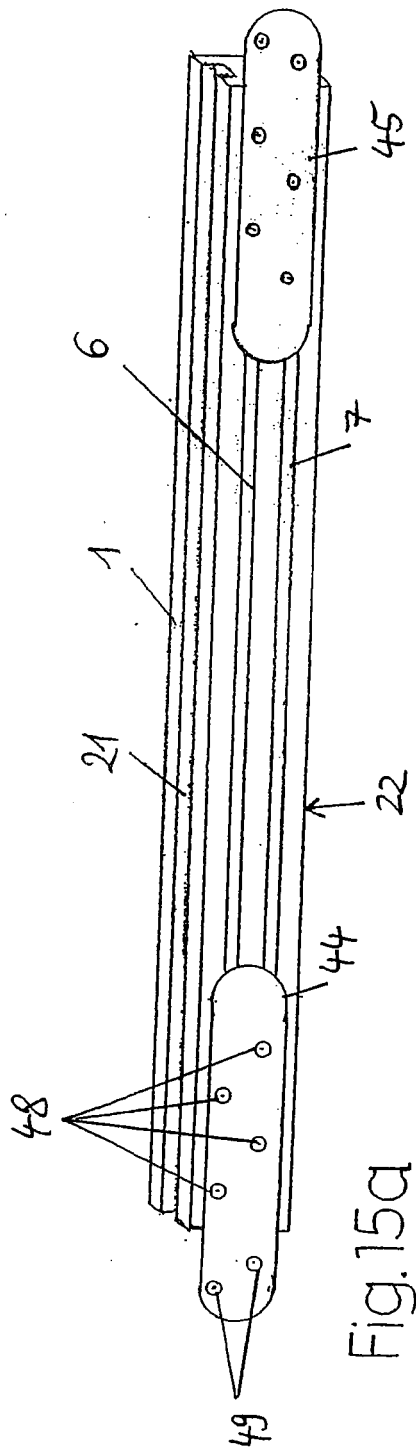


Fig. 15a

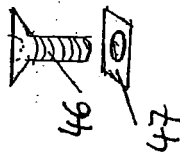


Fig. 15c

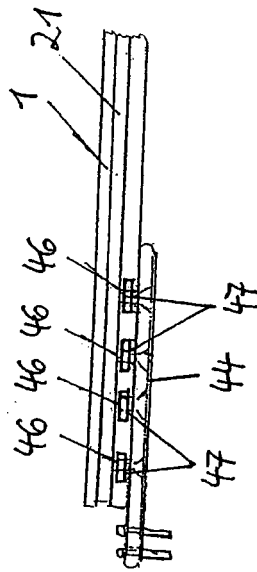


Fig. 15b

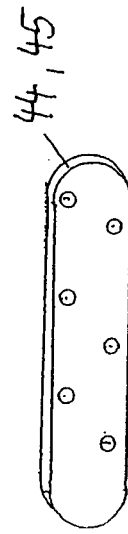


Fig. 16

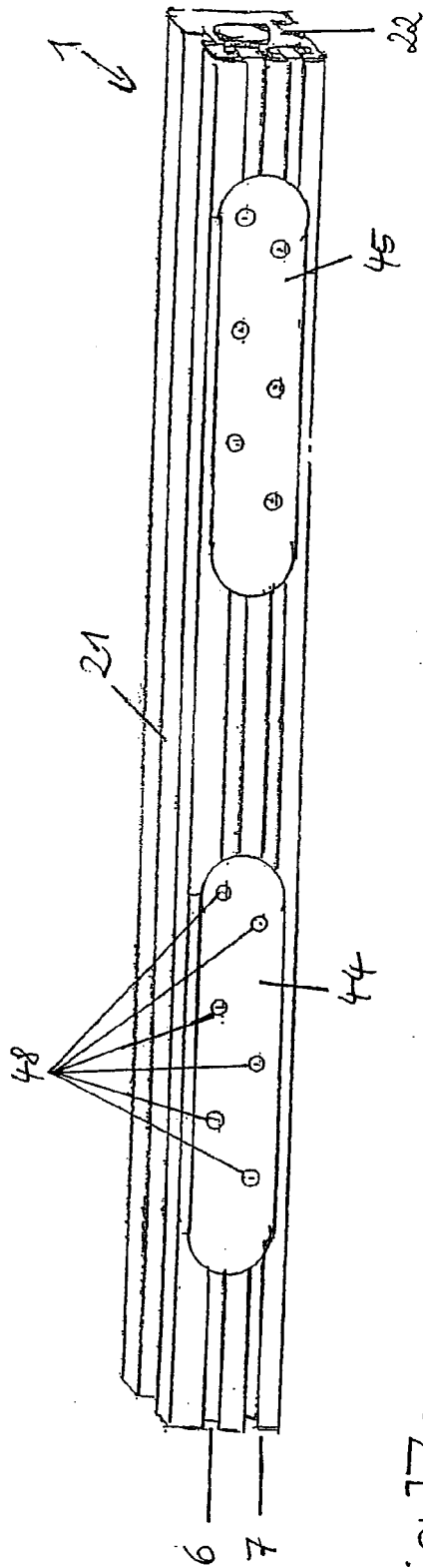


Fig. 17a

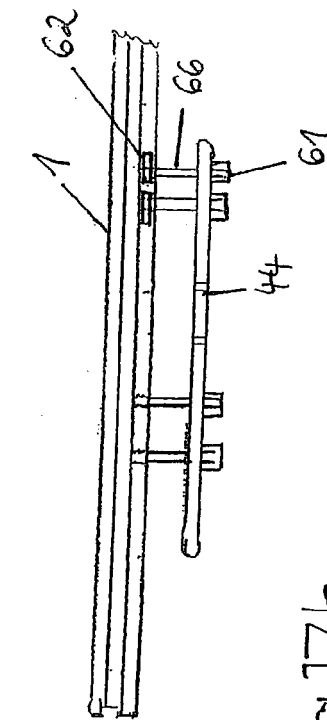


Fig. 17b

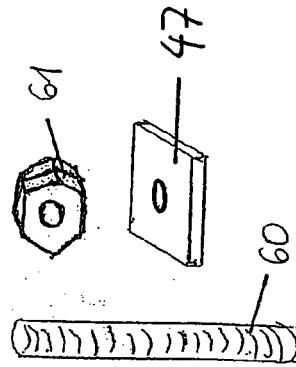


Fig. 17c



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 10 00 1386

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A,D	DE 296 02 311 U1 (BORCHERS KARL HEINZ [DE]) 4. Juli 1996 (1996-07-04) * das ganze Dokument *	1-8	INV. A47B5/02
A,D	GB 502 116 A (CHARLES ALFRED ENSOR) 13. März 1939 (1939-03-13) * Spalte 3; Abbildungen 1,2 *	1-3,6	
A,D	FR 2 664 142 A3 (CREUSET THIERACHE [FR]) 10. Januar 1992 (1992-01-10) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	4	
A,D	US 2007/145213 A1 (FISCHER MICHAEL S [US]) 28. Juni 2007 (2007-06-28) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 14. April 2010	Prüfer Alff, Robert
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

 2
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 10 00 1386

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

14-04-2010

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 29602311	U1	04-07-1996	KEINE	
GB 502116	A	13-03-1939	KEINE	
FR 2664142	A3	10-01-1992	KEINE	
US 2007145213	A1	28-06-2007	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 29602311 U1 [0002]
- US 20070145213 A1 [0003]
- GB 502116 A [0005]
- FR 2664142 [0006]